

## Werponderdelen

### 32. Algemene bepalingen werponderdelen

#### Officieel werpmateriaal

32.1 Bij alle World Rankings Competitions moet het gebruikte werpmateriaal voldoen aan de geldende specificaties van WA. Uitsluitend werpmateriaal dat door WA is gecertificeerd mag worden gebruikt. De volgende tabel geeft een overzicht van de gewichten van het werpmateriaal zoals dat door elke leeftijdscategorie moet worden gebruikt.

	U18 vrouwen	Vrouwen U20 vrouwen	U18 mannen	U20 mannen	Mannen
Kogel	3,000 kg	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
Discus	1,000 kg	1,000 kg	1,500 kg	1,750 kg	2,000 kg
Slingerkogel	3,000 kg	4,000 kg	5,000 kg	6,000 kg	7,260 kg
Speer	500 g	600 g	700 g	800 g	800 g

Opmerking (i): De geldende standaardformulieren voor het aanvragen c.q. vernieuwen van de certificering van werpmateriaal evenals het document Certification System Procedures zijn te verkrijgen bij het bureau van World Athletics of kunnen worden gedownload van de website van World Athletics.

Opmerking (ii): een lijst van aanbevolen gewichten en specificaties voor ander werpmateriaal dat gewoonlijk gebruikt wordt bij jeugd-, para- of masterwedstrijden, wordt gepubliceerd op de website van WA.

32.2 Met uitzondering van onderstaande, moet al het werpmateriaal worden verstrekt door de organisatoren. De Technisch Gedelegeerde(n) kan (kunnen), gebaseerd op de van toepassing zijnde wedstrijdregels, toestaan dat atleten hun eigen persoonlijke werpmateriaal, of werpmateriaal dat door een leverancier verschaft is, gebruiken. Dit werpmateriaal moet door WA gecertificeerd zijn, het moet voor aanvang van de wedstrijd gecontroleerd en gemerkt zijn door de organisatoren en het moet door alle andere atleten gebruikt kunnen worden. Tenzij de Technisch Gedelegeerde anders beslist, mogen er door iedere atleet niet meer dan twee stuks eigen werpmateriaal worden ingebracht voor ieder werponderdeel waaraan hij deelneemt.

Opmerking: Als “door World Athletics gecertificeerde” werpmaterialen kunnen ook worden inbegrepen oudere modellen die destijds gecertificeerd waren, maar niet meer in productie zijn.

Het wordt voor organisatoren steeds gebruikelijker om te zorgen voor minder werpmaterialen dan in het verleden (vooral door de aanschafkosten). Dit bemoeilijkt de verantwoordelijkheid van de Technisch Manager en diens assistenten om alle persoonlijke werpmaterialen die voor een wedstrijd worden aangeboden, goed te controleren om te verzekeren dat deze voldoen aan de regels

en dat zij op de lijst van gecertificeerde producten van WA staan. Materialen die nu niet meer, maar vroeger wel op de lijst van WA voorkwamen, mogen worden geaccepteerd als zij voldoen aan de regels.



**NED**

Opmerking: Eigen wedstrijd materiaal kan alleen met toestemming van de eigenaar door andere atleten worden gebruikt (zie ook opmerking bij TR28.11).

- 32.3 Tijdens de wedstrijd mogen geen veranderingen aan het werpmateriaal worden aangebracht. Het aanbrengen van speeksel of een andere lichaamsvloeistof op het werpmateriaal is niet toegestaan.

**Assistentie**

- 32.4 Het hierna volgende moet worden beschouwd als assistentie en is daarom niet toegestaan:

32.4.1 Het met kleefband aan elkaar hechten van twee of meer vingers. Als kleefband op de handen en vingers is aangebracht, mag dit slechts uit één stuk bestaan op voorwaarde dat als twee of meer vingers met elkaar verbonden zijn, die vingers afzonderlijk van elkaar moeten kunnen bewegen. De aangebrachte kleefband moet vóór het begin van het onderdeel aan de chef van het juryteam worden getoond.

32.4.2 Het gebruik van elke voorziening, inclusief gewichten die aan het lichaam zijn bevestigd, die tijdens de uitvoering van een poging de atleet een vorm van assistentie verschaffen.

32.4.3 Het gebruik van handschoenen, behalve bij het kogelslingeren. In dat geval moeten de handschoenen zowel op de rug als aan de binnenzijde glad zijn en de vingertoppen, met uitzondering van de duimen, moeten open zijn.

32.4.4 Een atleet mag geen enkele substantie in de ring of onder zijn schoenen spuiten of strooien. Ook mag hij het oppervlak van de ring niet ruw maken.

Opmerking: Als de juryleden dit opmerken, moeten zij de atleet die in strijd met deze regel handelt aanwijzing geven om de situatie te corrigeren. Als de atleet dat niet doet dan moeten zulke poging(en) ongeldig worden verklaard. Het is ook een foutpoging als de poging is voltooid voordat de overtreding wordt opgemerkt. In gevallen die als ernstig genoeg worden beschouwd, kan ook regel TR7.1 en TR7.3 worden toegepast.

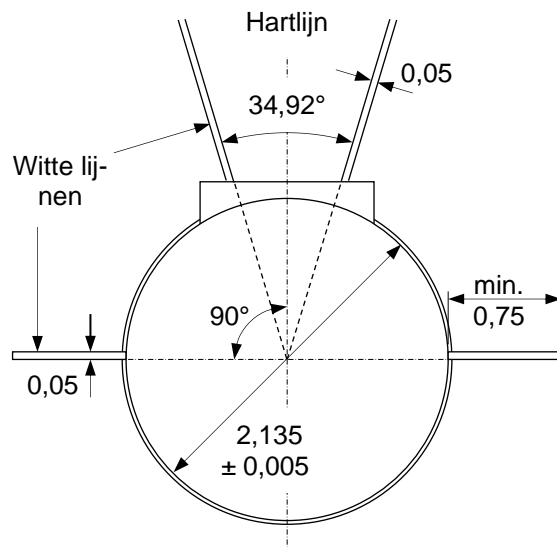
- 32.5 Het hierna volgende moet niet worden beschouwd als assistentie en is daarom toegestaan:

32.5.1 Om een beter houvast te hebben, is het atleeten toegestaan alleen op de handen, of bij het kogelslingeren op de handschoenen, een daarvoor geëigende substantie te gebruiken. Een kogelstoter mag een dergelijke substantie in zijn hals aanbrengen.

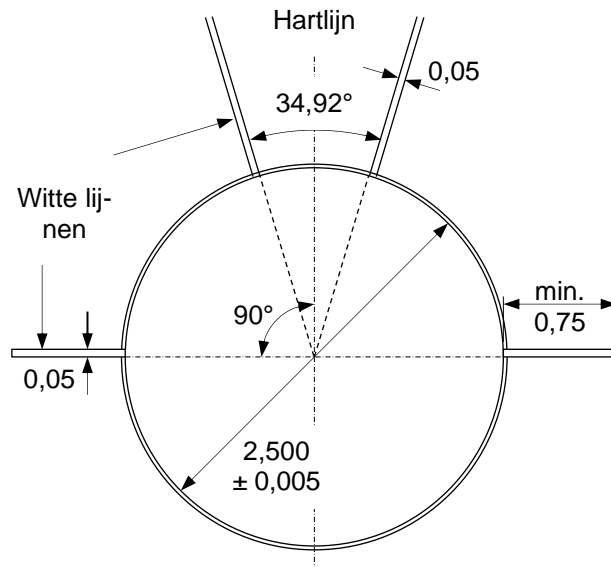
- 32.5.2 Bij het kogelstoten en discuswerpen mogen atleten krijt of een vergelijkbare substantie op het werpmateriaal aanbrengen. Alle substanties die op de handen, op de handschoenen en op het werpmateriaal worden aangebracht moeten met een vochtige doek makkelijk van het werpmateriaal te verwijderen zijn en er mogen geen restanten van achterblijven. Als dit niet wordt opgevolgd, dan moet de opmerking bij regel TR32.4 worden toegepast.
- 32.5.3 Het gebruik van tape op handen of vingers, indien dit niet in tegenspraak is met regel TR32.4.1.

## Ring

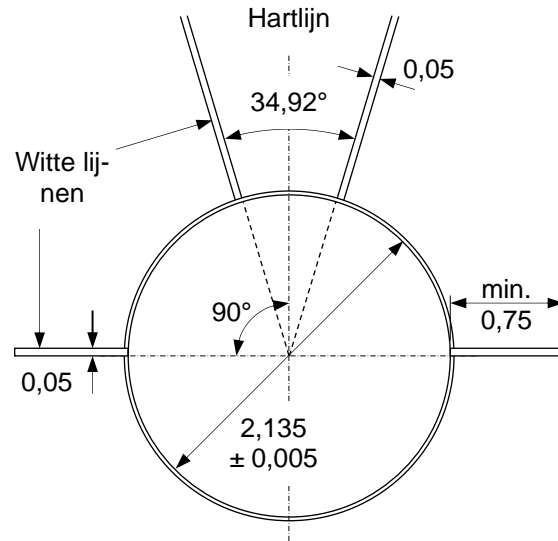
- 32.6 De rand van de ring moet zijn gemaakt van bandijzer, staal of ander geschikt materiaal. De bovenkant van de rand moet gelijk liggen met het oppervlak van de omliggende grond. De rand moet minstens 6 mm dik zijn. De binnenkant en de bovenkant van de rand moet wit zijn. De omliggende grond mag bestaan uit beton, kunststof, asfalt, hout of een ander hiervoor geschikt materiaal.  
Het vlak van de ring mag uit beton, asfalt of ander vormvast stroef materiaal bestaan. Dit vlak moet horizontaal zijn en 20 mm  $\pm$  6 mm lager liggen dan de bovenkant van de rand van de ring.  
Voor het kogelstoten is het toegestaan een verplaatsbare ring te gebruiken, die voldoet aan bovenstaande specificaties.
- 32.7 De diameter van de ring is binnenwerks 2,135 m  $\pm$  0,005 m bij het kogelstoten en kogelslingeren en 2,500 m  $\pm$  0,005 m bij het discuswerpen. De slingerkogel mag worden geslingerd vanuit een discusring, mits de diameter van de ring door het plaatsen van een binnenring is verkleind van 2,500 m naar 2,135 m.  
Opmerking: de binnenring zou bij voorkeur een andere kleur dan wit moeten hebben, zodat de witte lijnen als bedoeld in regel TR32.8 duidelijk zichtbaar zijn.
- 32.8 Een 50 mm brede witte lijn moet over een lengte van tenminste 0,75 m aan weerszijden van de ring worden getrokken. De witte lijn mag geveerd zijn of gemaakt zijn van hout of een ander geschikt materiaal. De achterzijde van deze lijn is een verlenging van een theoretische lijn door het middelpunt van de ring loodrecht op de middellijn van de werpsector.



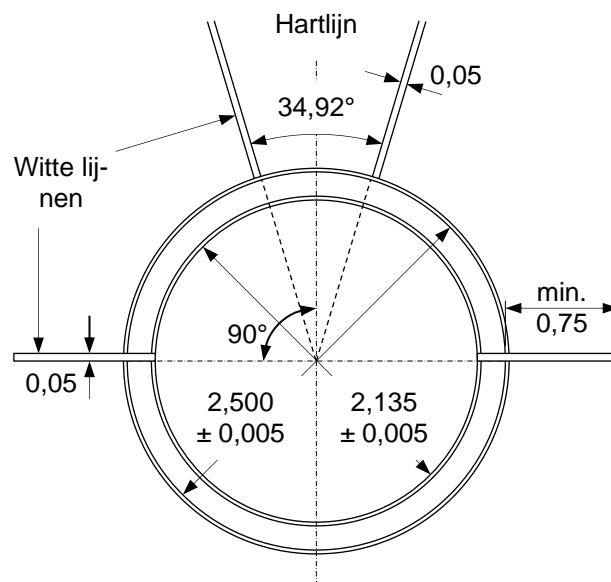
**Fig. (a) TR32 - Ring voor kogelstoten**  
(alle afmetingen in m)



**Fig. (b) TR32 - Ring voor discuswerpen**  
(alle afmetingen in m)



**Fig. (c) TR 32 - Ring voor kogelslingeren** (alle afmetingen in m)



**Fig. (d) TR32 - Ring voor discuswerpen en kogelslingeren**  
(alle afmetingen in m)

### Aanloop speerwerpen

32.9 Bij het speerwerpen moet de minimale lengte van de aanloop 30 m zijn, behalve voor wedstrijden volgens paragrafen 1. (a), (b), (c), (d) en 2. (a), (b) van de definitie van World Rankings Competitions waar de minimale lengte 33,50 m moet zijn. Als de omstandigheden dit toelaten, zou de minimale lengte 36,50 m moeten zijn.

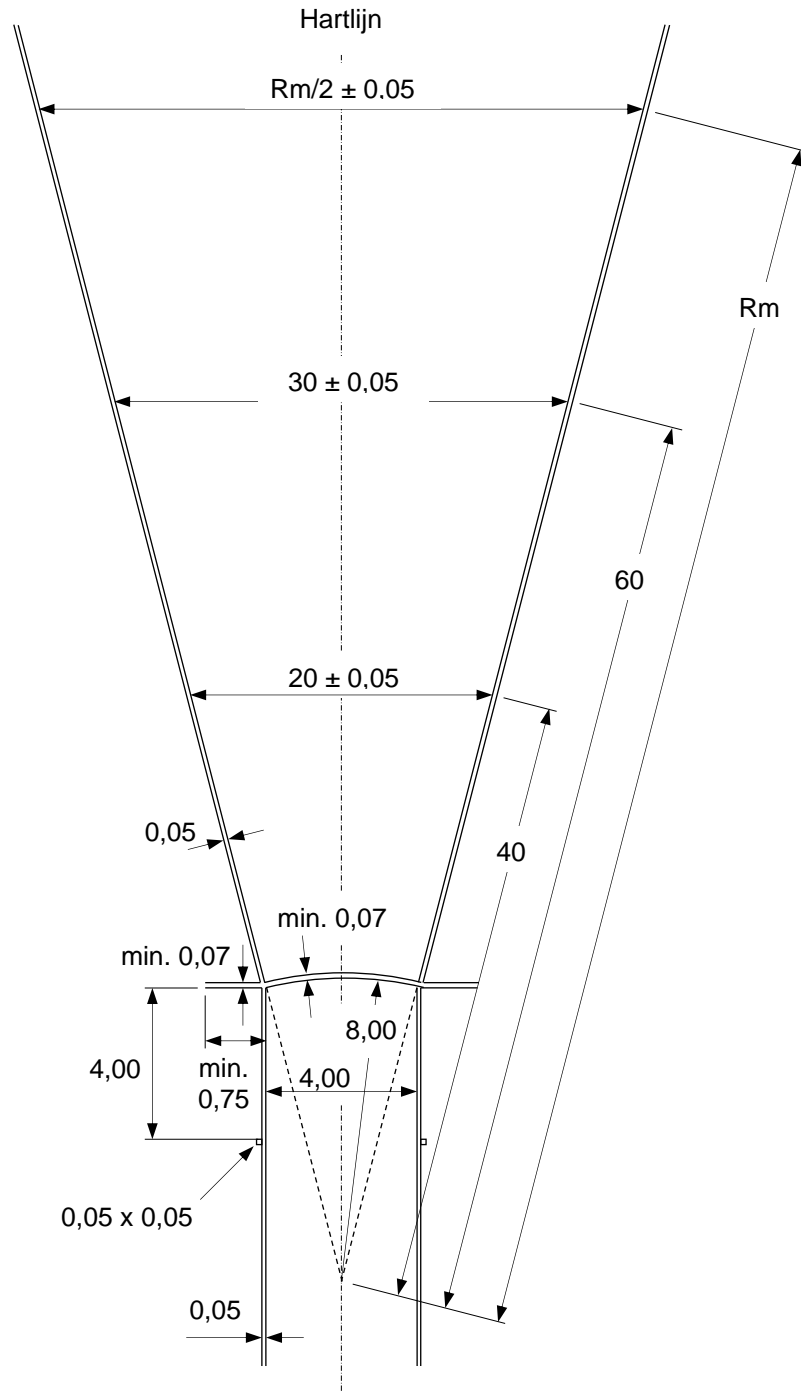
De aanloop moet worden afgebakend door twee evenwijdige, witte lijnen van 50 mm breed met een tussenruimte van 4 m. De worp moet geschieden vanachter een afwerpboog met een straal van 8 m. De afwerpboog

moet bestaan uit een ten minste 70 mm brede witte streep of uit een witte houten band of een band van een geschikt materiaal dat niet aangetast kan worden, zoals plastic. De bovenkant hiervan moet wit zijn en moet gelijk liggen met de grond. Aan de uiteinden van de boog worden loodrecht op de evenwijdige lijnen die de aanloopbaan afbakenen, witte lijnen getrokken die ten minste 0,75 m lang en ten minste 70 mm breed moeten zijn. De zijdelingse helling van de aanloop mag niet meer zijn dan 1:100 (1%), tenzij er speciale omstandigheden gelden, die World Athletics rechtvaardigen een uitzondering te maken. De totale neerwaartse helling van de laatste 20 m van de aanloop mag in de looprichting niet meer dan 1:1 000 (0,1%) zijn.

### Landingssector

- 32.10 De landingssector moet bestaan uit sintels, gras of een ander geschikt materiaal waarin het werpmateriaal een indruk achterlaat.
- 32.11 De totale neerwaartse helling van de sector mag in de werprichting niet meer dan 1:1 000 (0,1%) zijn.
- 32.12 Markeringen van de landingssector:
- 32.12.1 Behalve bij het speerwerpen, moet de sector worden afgezet met 50 mm brede witte lijnen die een hoek van  $34,92^\circ$  vormen, zodanig dat de verlengden van de binnenkant van deze lijnen elkaar in het middelpunt van de ring snijden.  
Opmerking: De  $34,92^\circ$  sector kan nauwkeurig worden uitgezet door de afstand tussen de twee sectorlijnen op 20 m van het midden van de ring op  $12 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$  ( $20 \times 0,60 \text{ m}$ ) te bepalen. Voor iedere meter vanaf het middelpunt van de ring moet de afstand tussen de lijnen dus met 0,60 m toenemen.
- 32.12.2 De sector voor het speerwerpen moet worden afgezet met 50 mm brede witte lijnen, waarvan de binnenkanten gaan door de snijpunten van de binnenzijden van de afwerpboog met de lijnen die de aanloop markeren, zodanig dat de verlengde lijnen elkaar snijden in het middelpunt van de cirkel waarvan de afwerpboog deel uitmaakt (zie figuur (e) TR32). De hoek van de sector is dan  $28,96^\circ$ .

De sector moet een vlak oppervlak hebben dat zacht genoeg is om te verzekeren dat de plaats waar het materiaal het eerst landt, goed kan worden vastgesteld door de jury. Dat oppervlak hoort niet toe te staan dat het werpmateriaal terug opspringt en zo een risico vormt dat het punt waar gemeten wordt, uitgewist wordt.



**Fig. (e) TR32 - Aanloop en sector voor het speerwerpen**  
 (niet op schaal, alle afmetingen in m)

## Pogingen

32.13 Het kogelstoten, discuswerpen en kogelslingeren geschiedt vanuit een ring en het speerwerpen vanaf een aanloop. In het geval van pogingen vanuit een ring, moet de atleet zijn poging beginnen vanuit een stabiele houding in de ring. Een atleet mag de binnenzijde van de rand van de ring aanraken. Bij het kogelstoten mag hij ook de binnenzijde van het stootblok aanraken, zoals omschreven in regel TR33.2.

Er is geen beperking in hoe, of van welke kant een atleet de ring ingaat. Ook is er bij het kogelstoten geen beperking ten aanzien van contact met het stootblok tijdens dit proces. Belangrijk is, dat hij eenmaal in de ring, een stabiele positie inneemt voordat hij met zijn poging begint.

Een stabiele positie houdt in dat een atleet, nadat hij voor zijn poging de ring is binnengegaan, hij vóór aanvang van zijn poging een houding aanneemt waarbij beide voeten tegelijk in stevig contact zijn met de grond binnen de ring, maar zonder contact met de bovenkant van de rand of de grond buiten de ring. Het contact met de grond moet lang genoeg worden aangehouden om door de juryleden beoordeeld te kunnen worden. Het is niet vereist dat de atleet zijn armen of handen of enig ander deel van zijn lichaam stil houdt.

32.14 De poging is ongeldig als een atleet bij het uitvoeren van zijn poging:

32.14.1 volgens de regels TR33.1 en TR38.1 de kogel op onreglementaire wijze stoot, of de speer op onreglementaire wijze werpt;

32.14.2 nadat hij zich in de ring heeft begeven en met zijn poging is begonnen met enig deel van zijn lichaam de bovenkant van de rand van de ring of de grond buiten de ring raakt;

Opmerking: de poging is echter niet ongeldig als dit gebeurt tijdens een eerste rotatie, op een punt volledig achter de witte lijn die buiten de ring is getrokken en die theoretisch door het middelpunt van de ring loopt. Ook is de poging niet ongeldig als op enig moment de bovenkant van het stootblok, of bij het speerwerpen de afwerpboog of de lijnen die de aanloop markeren wordt geraakt door een los gedeelte van de schoen (bijv. de schoenveter) of kleding, of wanneer de aanraking wordt gemaakt door een ander voorwerp (bijv. een cap) dat bij het begin van de poging aan het lichaam was vastgemaakt en tijdens de uitvoering van de poging losraakte.

32.14.3 bij het kogelstoten met enig deel van zijn lichaam enig deel van het stootblok raakt, anders dan de binnenzijde (met uitsluiting van de bovenrand, die moet worden gezien als deel van de bovenkant);

32.14.4 bij het speerwerpen met enig deel van zijn lichaam de lijnen die de aanloop begrenzen of de grond buiten deze lijnen raakt.

Opmerking (i): Het zal als fout aangemerkt worden als de discus of de kop van de slingerkogel bij de worp na het loslaten de verst verwijderde kant van de kooi raakt (linkerkant van de kooi voor een rechtshandige werper



als hij met zijn gezicht naar de landingssector staat, of de rechterkant voor een linkshandige werper als hij met zijn gezicht naar de landingssector staat).

Opmerking (ii): Op voorwaarde dat geen enkele andere regel wordt overtreden, inclusief regel TR32.10, zal het niet als fout aangemerkt worden als de discus of enig deel van de slingerkogel bij de worp na het loslaten de dichtstbijzijnde kant van de kooi raakt (rechterkant van de kooi voor een rechtshandige werper als hij met zijn gezicht naar de landingssector staat, of de linkerkant voor een linkshandige werper als hij met zijn gezicht naar de landingssector staat) en vervolgens binnen de landingssector landt buiten de begrenzing van de kooi.

Verduidelijkt is dat de bovenrand aan de binnenzijde van de ring en de bovenkant ervan en / of van de stootblok worden beschouwd als de bovenkant van respectievelijk de ring en van de stootblok. Dit betekent dat het als een foutpoging wordt gezien als de atleet deze rand raakt.

De toevoeging van de opmerking bij regel TR32.14.2 is bestemd voor de draai-techniek zoals kogelstoters, discuswerpers of kogelslingeraars die toepassen. De regel behoort zo te worden geïnterpreteerd dat elk contact dat per ongeluk met de bovenkant van de ring of de grond erbuiten aan de achterste helft van de ring, gedurende de eerste draai, niet behoort te worden beschouwd als een fout.

De andere toevoeging bevestigt, dat het de bedoeling is van TR32.14.2 om binnen de begrenzing van de ring of de aanloop te blijven, zodat de atleet voldoet aan deze regel tot het moment dat hij de ring of aanloop op een correcte manier verlaat. Tenzij zij uit balans raken is uitsluitend de positie van hun voeten / schoenen bepalend. Het is niet van belang of de bovenkant van de rand, of bij het speerwerpen de afwerpboog of de lijnen die de aanloop begrenzen, of de grond buiten of de bovenkant van de stootbalk wordt geraakt door een losse schoenveter of iets dergelijks of bijvoorbeeld door een cap of een sieraad dat tijdens de uitvoering van de poging van het lichaam van de atleet valt.

De begrenzing van de kooi moet worden gedefinieerd als de grens gevormd door de kooi en de deuren als die in de juiste positie staan, en een denkbeeldige lijn getrokken door de uiteinden van de kooi / deuren, die zich het dichtst bij de landingssector bevinden.

32.15 Op voorwaarde dat tijdens een poging geen inbreuk is gemaakt op de regels met betrekking tot de werponderdelen, mag een atleet een al begonnen poging onderbreken. Hij mag het werpmateriaal binnen of buiten de ring of aanloop neerleggen en hij mag de ring of aanloop verlaten.

Opmerking: Alle bewegingen, die volgens dit lid zijn toegestaan, moeten geschieden binnen de volgens regel TR25.17 voor een poging aangegeven maximumtijd.

Onder deze omstandigheden is er geen beperking in hoe of waar een atleet de ring of aanloop mag verlaten als hij dat wil. Een belangrijke eis hierbij is, dat

geen enkele andere regel is of wordt overtreden.

- 32.16 De poging moet worden afgekeurd als de kogel, de discus, de kop van de slingerkogel of de kop van de speer bij het eerste contact met de grond de sectorlijn, de grond of enig voorwerp (anders dan de kooi zoals bepaald in opmerking (ii) bij regel TR32.14) buiten de sector raakt.

De positie van de draad of het handvat is niet van belang. Het maakt niet uit of de draad bijvoorbeeld landt of ligt op of buiten de sectorlijn, op voorwaarde dat de kop van de slingerkogel correct geland moet zijn. Hetzelfde geldt voor het punt vanwaar volgens regel TR32.20.1 de meting moet plaatsvinden.

- 32.17 De poging moet worden afgekeurd als de atleet de ring of aanloop verlaat, voordat het werpmateriaal de grond heeft geraakt, en / of

32.17.1 voor pogingen vanuit een ring, dat bij het verlaten van de ring, het eerste contact met de bovenzijde van de rand van de ring of met de grond buiten de ring niet geheel achter de lijn is, die aan beide zijden van de ring zichtbaar is en waarvan de achterzijde theoretisch door het middelpunt van de ring is getrokken;  
Opmerking: Het eerste contact met de bovenkant van de rand van de ring of de grond buiten de ring wordt beschouwd als het verlaten van de ring.

32.17.2 bij het speerwerpen, dat als een atleet bij het verlaten van de aanloop, zijn eerste contact met de evenwijdige lijnen of met de grond buiten de aanloop niet geheel achter de witte lijn van de afwerpboog of de witte lijnen die aan het uiteinde van de afwerpboog loodrecht getrokken zijn op de evenwijdige lijnen is. Nadat de speer de grond heeft geraakt, wordt een atleet ook geacht de aanloop op correcte wijze te hebben verlaten als hij contact maakt met een lijn (feitelijk of denkbeeldig en aangegeven door markeringen aan de buitenkant van de aanloop) of de grond achter die lijn, die getrokken is loodrecht op de looprichting van de aanloop, op 4 meter afstand van de eindpunten van de afwerpboog. Als de atleet, op het moment dat de speer de grond raakt, zich achter de hiervoor beschreven lijn en binnen de evenwijdige lijnen die de aanloop begrenzen bevindt, dan wordt hij geacht de aanloop op correcte wijze verlaten te hebben.

De tweede en derde zin van regel TR32.17.2 zijn bedoeld om het jureren te versnellen en geen toegevoegde methode om een atleet een foutpoging te bezorgen. Het doel van de 4 m-markeringen is alleen om de jury in staat te stellen de witte vlag te heffen en te beginnen met het opmeten van de poging zodra de atleet zich hierachter terugtrekt (net zoals deze zou doen als hij de aanloop correct had verlaten). De enige eis is, dat er geen andere reden is om een foutpoging toe te kennen en dat de speer de grond heeft geraakt voordat de witte vlag

wordt geheven. Als de atleet, om welke reden dan ook, niet de 4 m-markeringen heeft gepasseerd voor hij afwerpt, kan de vlag worden geheven als de speer is geland.

32.18 Na iedere poging moet het werpmateriaal naar de omgeving van de ring of aanloop worden teruggebracht, terugwerpen is nooit toegestaan.

### **Afstandsmetingen**

32.19 Bij alle werponderdelen moeten de gemeten afstanden steeds naar beneden worden afgerond op 0,01 m, als de gemeten afstand niet in gehele centimeters is.

32.20 Iedere worp moet onmiddellijk na een geldige poging worden gemeten (of na een direct ingediend mondeling protest volgens regel TR8.5), vanaf de dichtstbijzijnde indruk, die bij de landing is gemaakt bij het eerste contact met de grond:

32.20.1 van de kogel, discus of kop van de slingerkogel tot de binnenrand van de ring, langs een lijn die leidt van de indruk naar het middelpunt van de ring, of

32.20.2 van de kop van de speer tot aan de binnenzijde van de afwerpboog langs een lijn die doorloopt tot het middelpunt van de ring, waarvan de afwerpboog deel uitmaakt.

Zolang geen onregelmatigheid is begaan moet iedere poging worden opgemeten, ongeacht de bereikte afstand. Dit is ook van belang om vast te stellen bij een gelijk beste resultaat hoe die atleten geklasseerd dienen te worden of wie van hen doorgaat naar volgende ronden.

Behalve als omschreven in regel TR8.5 hoort normaal gesproken geen enkele poging opgemeten te worden als een overtreding is begaan. Juryleden behoren heel voorzichtig te zijn met het nemen van afwijkende besluiten en die alleen voor speciale gevallen te bewaren.

Behalve als videometing wordt toegepast hoort voor iedere geldige poging een (meestal metalen) meetpen verticaal te worden geplaatst op de plaats waar het werpmateriaal een indruk heeft achtergelaten die het dichtst bij de afzetboog of ring is gelegen. Het gewaarmerkte meetband moet zo worden uitgerold dat het nulpunt precies bij de pin en vooral strak en vlak ligt.

## **33. Kogelstoten**

### **Wedstrijd**

33.1 De kogel moet met één hand vanaf de schouder worden gestoten. Als een atleet in de ring de houding aanneemt om zijn stoot te beginnen, moet de kogel contact hebben met de hals of met de kin of zich daar heel dichtbij bevinden. De atleet mag zijn hand gedurende de stoot niet vanuit deze houding laten zakken. De kogel mag niet vanachter de schouderlijn worden gestoten.

Opmerking: Radslagtechnieken zijn niet toegestaan.